Inaugural-Abhandlung

über

den angebornen gänzlichen und theilweisen Mangel der Iris,

besonders

über das Coloboma iridis,

von

Heinrich von Escher,
der gesammten Heilkunde Doctor.

(Mit einer lithographirten Tafel.)

Erlangen 1830.
Gedruckt bey Hilpert's Wittwe.

Den

Herrn

Conrad Meyer

und

Leonhard von Muralt

Doctoren der Medicin und Chirurgie aus Zürich

aus Achtung und Freundschaft

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b22291751

VORWORT.

Schon früher in Wien mich mit dem Studium der Augenkrankheiten beschäftigend, war ich anfänglich willens meine Inaugural-Abhandlung über die Symptomatologie der Augenkrankheiten zu schreiben und hatte diese Arbeit bereits bis nahe ans Ende gebracht. Da ich aber in der chirurgischen augenärztlichen Klinik des Hrn. Prof. Dr. Jäger in Erlangen, unter mehreren interessanten Augenkrankheiten drey Fälle von theilweisen Mangel der Iris zu beobachten, und einen Vortrag desselben darüber zu hören, Gelegenheit hatte, und dieser Gegenstand mich ganz besonders angesprochen hat, so habe ich diesen jenem vorgezogen.

Es finden sich bis jetzt in den Schriften über Augenheilkunde nur einzelne Beobachtungen über diesen Gegenstand. Ich glaube daher durch eine gedrängte Zusammenstellung dieser früheren Beobachtungen, so wie durch eine kurze Darstellung der in der Erlanger Klinik vorgekommenen Fälle, dem augenärztlichen Publicum einen kleinen Dienst zu erweisen.

von Escher.

Der angeborne Mangel der Iris ist entweder partiell oder total.

I.

Theilweiser Mangel der Iris.

1) Doppelte und dreyfache Pupille, duplicitas pupillae.

Hierunter ist nicht die Gegenwart von zwey oder drey Pupillen gemeint, welche beym Verschmelzen der Augen, oder beym Doppeltseyn der Linse vorkommen und wovon Heuermann, Valisnieri, Fritzsch, Haller, u. a. Fälle beschrieben haben; sondern es ist hier von jenem Bildungsfehler die Rede, wo sich einzelne Fasern der Iris unvollkommen ausgebildet haben, und dadurch neben der normalen, an ihrer gewöhnlichen Stelle sich befindenden Pupille, noch eine zweyte oder dritte in der Iris vorkommen.

Eine dreyfache Pupille sah Dr. Lerche [1] im linken Auge eines siebzehn jährigen Schusterlehrlings; die Pupillen, welche nach Schliefsung der Augenlieder und Reibung des Augapfels beym Oeffnen desselben eine kaum merkliche Beweglichkeit zeigten, verengerten

1) Petersburg. vermischte Abhandl. 3te Samml. 1825. pag. 250.

sich sehr auffallend beym Einfallen des Sonnenlichtes; er sah gut, und die Gegenstände nur einfach.

Eine zweyfache Pupille sah ich in der chirurgischen Klinik des Prof. Dr. Jäger in Erlangen:

Johann Uzmann [2]), achtzehn Jahre alt, von Erlangen gebürtig, sah von Jugend an auf dem linken Auge schlechter, als auf dem rechten, besonders in die Ferne; jedoch ist das Seh-Vermögen auf dem rechten Auge seit einigen Jahren ebenfalls bedeutend vermindert. Das rechte Auge ist vollkommen gebildet, die Regenbogenhaut blau, die Pupille rein. Die Pupille des linken Auges liegt unter der Mitte der Iris, ist bedeutend weiter, als die Pupille des rechten Auges und durch einen zarten, gelben, zwey Linien langen Faden von der zweyten Pupille getrennt. Diese nimmt den untersten Theil der Iris vollkommen ein, ist etwa zwey Linien breit, und steht auf dem Rande der Hornhaut auf. Der untere Theil der Iris, welcher die beyden seitlichen Ränder der abnormen Pupille bildet, ist schmal und ganz gelb. Der, der unteren Hälfte der Iris entsprechende Theil der Sclerotica ist weniger gewölbt. Die zweyte Pupille hat gleiche Farbe mit der normalen, und namentlich sind die Ciliar-Fortsätze nicht zu sehen. Die vordere Kammer beyder Augen ist klein, indem nehmlich die Iris beynahe an der Cornea anliegt. Er sieht am linken Auge wie durch einen dichten Nebel, jedoch nicht doppelt.

Es ist höchst wahrscheinlich, dafs durch bedeutende Ausdehnung der Pupille, z. B. mit einer Auflösung des Belladonna-Extractes der zwischen beyden Pupillen sich befindende Faden zerreissen, und daraus ein vollkommenes Coloboma entstehen würde. Gewifs mögen auch auf diese Art schon mehrere Colobomata entstanden seyn (vergl. den von mir beobachteten zweyten Fall).

---

2) vergl. Fig. I.

2) Iris-Spalte, Coloboma iridis congenitum nach v. Walther; Ungestaltheit der Pupille, deformitas pupillae, Kometen-Pupille nach Helling, theilweiser Mangel der Iris oder angeborne Spaltung der Iris, ist eine angeborne unvollkommene Bildung der Iris am Pupillar-Rande, wodurch die Pupille nach der Seite des Mangels, und zwar meistens nach unten verlängert wird. Der Uebergang von der normalen zur abnormen mangelhaften Ausbildung der Iris zeigt das von Helling beobachtete Auge: wo die Iris an einer Stelle nur dünner, nicht ganz fehlend war. (siehe fig. III.)

Die Literatur über diesen Gegenstande beschränkt sich auf:

1) Meckels Patholog. Anat. Bd. II. Abth. I. S. 137.
2) Helling pract. Handbuch d. Augenkrankheit. Berlin 1821. Bd. I. p. 283.
3) Schön Handbuch d. patholog. Anat. d. menschl. Auges. Hamburg 1828. pag. 170.

Hagström [3]), Bloch [4]), Tode [5]), Conradi [6]), Kühn [7]), Beer [8]), Acrel [9]), Sybel [10]), Wardrop [11]), Helling [12]), v. Wal-

---

3) Schwed. Abhandl. Bd. 36. S. 51.

4) Medicin. Bemerk. Berlin 1774. Nr. I.

5) Collect. soc. Hafn. Tom. II. Nr. XVI. pag. 146.

6) Handbuch der pathologischen Anatomie. S. 517.

7) Naturf. Stück 21. S. 192.

8) Das Auge etc. Wien 1813. S. 62.

9) Schwed. Abhandl. Tom. XXXV. 1774.

10) Diss. de quibusdam materiae et formae oculi aberrat. a statu normali. Halae 1799. pag. 63. und in
Reils Archiv Bd. I. Hft. 1.

ther [13]), Wagner [14]), Erdmann [15]), Jäger [16]) und Schön [17]) schrieben ihre Beobachtungen darüber nieder. Das Coloboma ist entweder unvollkommen oder vollkommen, gewöhnlich nach unten, jedoch auch nach oben oder seitlich gerichtet.

a) Unvollkommene Iris-Spalte, Coloboma incompletum, pupilla ovalis.

Die Pupille ist nach unten etwas eingeschnitten, und daher der Pupillar-Rand halbrund, und die ganze Pupille oval, oder länglicht. Prof. Jäger in Erlangen beobachtete dieß bey einem 20jährigen Juden, verbunden mit Kurzsichtigkeit. Hagström sah diese ovale Pupille auf dem linken Auge; Erdmann am rechten Auge; die Iris fehlte unterhalb der Pupille in der Breite einer Linie; die senkrechten Ränder des Ausschnittes rundeten sich am Boden der vorderen Augenkammer ein wenig nach innen zu ab. —

b) Vollkommene Iris-Spalte, Coloboma iridis completum, Kometen-Pupille.

Das untere, manchmal auch das seitliche, selten das obere Segment der Iris ist in seiner Mitte getheilt, und es hat sich der innere Ring der Iris, welcher der Schließmuskel der Pupille ist, nicht gebildet. Die Pupille reicht daher bis in die Mitte oder bis an den Ciliar-Rand der Iris.

---

11) Essays on the morbid anatomy of the human Eye, Edinbourgh 1808. London 1818. Vol. II. p. 37.

12) a. a. O.

13) v. Graefe und v. Walthers Journal Bd. II. Hft. 4. p. 598. 1821.

14) Horns Archiv. 1821. Sept. Oct. p. 256.

15) Zeitschr. für Nat. u. Heil-Kunde. Dresden 1826. Bd. X. Hft. 3. p. 501.

16) Uebersicht d. chirurg. augenärztl. Klinik in Erlangen in d. med. chirurg. Zeit.

17) Patholog. Anat. p. 74.

Die Richtung des Einschnittes geht meistens nach unten, selten nach der Seite (Helling) oder nach oben, wie Wagner beobachtete.

Die Ränder dieses Einschnittes sind gleich, und wie bey der normalen Pupille etwas nach hinten gekehrt. Ihre Richtung ist verschieden; meistens convergiren sie nach unten; und zwar berühren sie sich entweder unten nicht, und stehen etwa eine halbe Linie auseinander (Schön), oder sie gehen unten in einander über (Hagström, Sybel, Jäger); manchmal laufen die Ränder senkrecht und parallel neben einander bis zum Strahlenbande herab. v. Walther sah den untern Rand der Pupille auf dem Boden der vorderen Augenkammer, oder vielmehr er war gar nicht vorhanden, und die seitlichen Ränder liefen senkrecht und parallel bis zum Strahlenbande. In zwey andern Fällen sah v. Walther die Ränder nach unten divergiren, so dafs die Breite der Pupille nach unten gröfser war. Der obere Rand der Pupille steht meistens in der gewöhnlichen Höhe: in einigen Fällen ist er etwas mehr nach unten gerückt; die Pupille steht dann tiefer, und die Iris hat an Breite nach oben gewonnen (v. Walther, Wagner, Jäger). Beym Colobom der Iris nach unten oder seitwärts hat der obere Rand des Schlochs immer seine gewöhnliche Rundung, und lauft nie nach oben in eine Spitze oder in eine senkrecht stehende ovale Spalte aus. Alle Beobachter fanden die Pupille normal schwarz, und konnten von den Ciliar-Fortsätzen nichts bemerken. Prof. Jäger fand bey einem Mann von 71 Jahren die Pupille rauchicht, wie bey angehendem weichen Linsenstaar, und ebenso am rechten Auge einer 41jährigen Weibs-Person. Am linken Auge letzterer war die Pupille glänzend weifs, und ein Kapsel-Linsenstaar deutlich zu sehen.

Der Uebergang der normalen Pupille in die Spalte ist immer deutlich zu sehen. In dem zweyten von mir später anzufüh-

renden Falle bemerkte man sogar kleine warzenförmige, gelblich röthliche Pünktchen; wahrscheinlich die Reste eines zerrissenen, früher zwischen der normalen Pupille und der Spalte vorhanden gewesenen Fadens.

Die Färbung der Iris ist meistens dunkel (Walther), selten hell (Erdmann, Jäger, Schön). Wenn die Spalte nicht vollkommen bis an den Rand der Cornea geht, so verdünnt sich die Iris allmählig gegen die Ränder hin (Erdmann, Jäger); der unterste Theil der Iris ist dann so dünn, dafs das schwarze Pigment der innern Seite durchscheint (Erdmann).

Die Bewegungen der Iris sind träge, von der unvollkommenen Ausbildung des Schliefsmuskels der Pupille herrührend. Bey dem Uebergang vom stärksten Licht zur schwächsten Beleuchtung sieht man nur an dem oberen normalen Pupillenrande Oscillationen, während die seitlichen Ränder in Ruhe bleiben (Walther, Wagner, Jäger, Schön). Ich fand nach Ausdehnung der Pupille mit einer Auflösung des Belladonna-Extracts die Spaltung zwar kleiner, aber doch noch deutlich.

Das Sehvermögen fanden die wenigsten Beobachter getrübt. Bloch fand den Mann, den er beobachtete, kurzsichtig; aber in der Nähe gut sehend. Nach v. Walther ist die Sehkraft nicht geschwächt, wenn der Bildungsfehler allein da ist; aufserdem ist das Auge schwach, unfähig eine etwas andaurende Anstrengung zu ertragen, ebenso beobachteten es Wagner und Erdmann. Schön fand das Auge bey einem 26jährigen Menschen schärfer, als das rechte normal gebaute. Ich fand einmal das Sehen gut, in zwey andern Fällen war es schwach.

Das Coloboma ist entweder einfach, das heifst ohne andere angeborne oder erworbene Krankheiten des Auges, oder mit solchen complicirt, und zwar:

α) Mit Kleinheit des Augapfels;

v. Walther beschreibt die Hornhaut flacher, das Pigment weniger ausgebildet, und den Bulbus rotierend (unstät). Prof. Jäger und ich fanden bey einer 41jährigen Weibsperson mit Coloboma der Iris auf beyden Augen den rechten Augapfel beynahe um die Hälfte kleiner als den linken.

β) Mit geringerer Wölbung des untern Theiles des Bulbus;

γ) Mit Kapsel- oder Linsenstaar.

Prof. Jäger und ich beobachteten dies zweymal; Helling beobachtete auf beyden Augen eine Cataracta centralis mit unbedeutender Verminderung des Sehens in die Ferne.

δ) Mit Mangel des Pigmentes beobachteten das Coloboma v. Walther und Bloch.

Diese Deformität des Auges ist stets angeboren; manchmal erblich, wie die angegebenen Fälle von Hagström, Conradi, Bloch, Helling und Erdmann zeigen. Seltener befällt sie nur ein Auge; v. Walther beobachtete dies fünfmal, Wagner zweymal, Kühn, Helling, Jäger und Schön nur einmal; meistens beyde Augen, Erdmann sah dies zweymal, und Hagström, Beer, Sybel, Helling, v. Walther, Wagner, Jäger und Schön einmal. Das Geschlecht scheint sich gleich zu verhalten; denn bey Männern wurde sie von Helling, Jäger und Schön einmal, von Walther zweymal, von Wagner und Erdmann dreymal, also eilfmal beobachtet; bey Weibern von Helling, Jäger und Schön einmal, von Walther viermal, also im Ganzen siebenmal.

Zu dem theilweisen Mangel der Iris gehört wahrscheinlich auch

der Fall von Demours [18]). Es fehlte nehmlich die innere und untere Hälfte der Iris, so dafs man später den Rand der Linse sehen konnte, welche sich zu verdunkeln anfing. Von der normalen Pupille war gar keine Spur zu sehen.

Folgende Fälle über Coloboma der Iris konnte ich in der chirurgischen Klinik in Erlangen beobachten:

1) Christian Cassel [19]) von Erlangen, 72 Jahre alt, hatte von Jugend auf stets gut gesehen. Beyde Augäpfel sind stark und voll. In der hell gefärbten Iris des rechten Auges ist ein Coloboma; die Pupille steht etwas tiefer als die des andern Auges. Die Spaltung erstreckt sich mit convergirenden Rändern nach unten bis eine Linie vom Rande der Cornea. Die Pupille ist graulicht (angehender Linsenstaar); das Sehen in die Ferne getrübt; die Iris ist convex nach vorn gedrängt.

2) Margaretha Mörsbergerinn [20]), 41 Jahre alt von Erlangen gebürtig, hat von Jugend auf, ohne je eine Verletzung oder Entzündung der Augen erlitten zu haben, eine auffallende Kleinheit des rechten Auges. Sie sah auf beyden Augen bis in ihr 24tes Jahr gut, von welcher Zeit an das Sehen auf beyden abnahm. Nach einigen Jahren erblindete sie auf dem rechten ganz, und seit mehreren Jahren sieht sie auch auf dem linken, wie durch einen dicken Nebel und hat Lichtscheu, wefswegen sie die Augenlieder gröstentheils schliefst.

Das rechte Auge ist um die Hälfte kleiner, als das linke, die Convexität desselben aber normal. Das Auge liegt tief in der Augenhöhle; die Augenlieder sind klein, beynahe immer geschlossen,

---

18) Maladies des yeux Tom II. Obs. 277. Pl. 51. fig. 3.

19) vergl. Fig. VI.

20) vergl. Fig. VII. u. VIII.

man sieht deſswegen im gewöhnlichen Zustand nur die untere Hälfte der Cornea und einen kleinen Theil der Sclerotica. Die Cornea ist hell; die gelblich graue Iris hängt gerade herab; und die Spalte in derselben geht gerade nach unten mit convergirenden Rändern bis eine halbe Linie an den Rand der Hornhaut. In der Pupille und in der Spalte bemerkt man einen Kapsel-Linsenstaar mit abwechselnden kreidenweiſsen und milchweiſsen Streifen.

Das linke Auge ist hinsichtlich des Umfanges normal, die Iris grau, die normale Pupille leicht rauchicht. Von ihr geht eine Spalte gerade herunter bis eine Linie an den Rand der Cornea. An der Uebergangs-Stelle der normalen Pupille in die Irisspalte bemerkt man auf jeder Seite einen rothgelblichen, warzenähnlichen Punkt, warscheinlich die Reste eines frühern Querbalkens. Die Iris verdünnt sich allmählig gegen die Ränder der Spalte.

II.

Gänzlicher Mangel der Iris.

Er wurde von Klinkosch[21]), Morisson[22]), Baratta[23]), Dzondi[24]), Pönitz[25]) und von einem Ungenannten[26]) beobach-

21) Progr. ad ann. acad. 1766. Prag.

22) Nouveau journal de Med. T. VI. und v. Gräfe u. v. Walther's Journal d. Chirg. Bd. I. St. II. pag. 381.

23) Osservaz. pratiche sulle principali malad. degli occhi Millano 1818. Bd. II.

24) Rust's Mag. Bd. VI. pag. 33. 1819.

25) Dresdner Zeitsch. f. Natur- u. Heilkunde B. II. Hft. I.

26) Rust's u. Casper's krit. Repert. B. XVI. Hft. I. p. 149. 1827.

tet. Klinkosch sah ihn an einem Neugebornen; der Ungenannte an einem 21 Wochen alten Kinde; Morisson bey einem 3jährigen Knaben; Pönitz bey einem 17jährigen Mädchen; Baratta bey einem 22jährigen Manne. In den Fällen von Klinkosch und Morisson war der Fehler nur auf einem Auge, in den übrigen auf beyden. Statt der Iris bemerkt man hinter der Cornea den Grund des Auges schwarz; Morisson fand ihn röthlich und konnte die Gefäfse der Aderhaut sehen. Im Falle von Pönitz trübten sich die Linsen im 15ten Jahre, und es war am Umfange derselben nur ein schwarzer eine Linie breiter Saum zurückgeblieben, durch welchen das Mädchen noch etwas sehen konnte.

Die Ciliar-Fortsätze sind auch hier ebensowenig zu sehen, wie beym Coloboma oder der künstlichen oder zufälligen Lostrennung der Iris vom Ciliar-Ligamente.

Das Sehen ist meistens vermindert, namentlich tritt gewöhnlich Kurzsichtigkeit und Lichtscheu ein. So konnte Baratta's Kranker in die Ferne nur mit Mühe sehen; Dzondi's Kranker war kurzsichtig, und in dem Falle des Ungenannten hatte das Kind Lichtscheu. Wahrscheinlich entsteht bald ein grauer Staar, wie in dem Falle von Pönitz, und vermuthlich auch in dem vom Baratta.

Die Complication des Mangels der Iris mit dem Mangel der Choroidea und des Corpus ciliare, welche Schön [27]) nach den Beobachtungen von Klinkosch und Baratta defswegen annimmt, weil man den Strahlenkörper nicht um die verdunkelte Linse sah, ist nicht erwiesen, und höchst unwahrscheinlich, indem man auch beym erworbenen Mangel der Iris nichts davon bemerkt; so Weller [28]) und

---

27) Pathalog. Anat. des menschl. Auges. Hamburg 1828. pag. 69.

28) Handb. d. Krankh. d. menschl. Aug. pag. 448. Taf. I. fig. 8.

Jäger in zwey, mit und ohne Verdunkelung der Linse beobachteten Fällen, so wie nach mehreren sehr gelungenen künstlichen Pupillen-Bildungen durch die Lostrennung der Iris vom Ciliar-Ligamente.

Diagnose.

I. Des theilweisen Mangels der Iris.

a) Der doppelten Pupille:

Sie kann verwechselt werden mit Wunden der Iris ohne Trennung des Pupillar-Randes und mit der künstlichen Pupille durch die Corectomie; allein in beyden Fällen ging eine Verletzung voraus, die regelwidrige Pupille ist nie so gleichmäfsig, als die angeborne doppelte Pupille.

b) Der Iris-Spalte:

Auch sie kann mit Wunden der Iris verwechselt werden; aber sie findet von Jugend auf statt; die Person hat keine Verletzung oder Operation, oder eine bedeutende Iritis erlitten, dieRänder sind gleichmäfsig und wie bey der normalen Pupille etwas nach hinten gewendet.

II. Des totalen Mangels der Iris:

Er kann verwechselt werden mit Mydriasis congenita et acquisita. Diesen Fehler beging die Commission der Soc. du Cercle Medical in Paris und Jüngken[29]) und Weller[30]), die dieses nachschrieben. v. Walther[31]) hat es auch schon mit Recht gerügt. Bey der Mydriasis ist immer noch eine Spur der Iris als schwarzer Saum sichtbar, der hier ganz fehlt.

---

29) v. Gräfe und v. Walther's Journal Bd. I. Hft. II.

30) Krankheit d. Auges pag. 448.

31) a. a. O.

Der angeborne Mangel der Iris kann auch mit dem erworbenen Mangel derselben verwechselt werden nach Verletzungen, wovon Weller [32]) ein und Jäger zwey Fälle beobachteten. In dem einen Falle des letzteren konnte man neben der cataraktösen Linse in die Tiefe des Auges und die röthliche Choroidea und Retina sehen.

Wesen.

Es besteht in einer Hemmung der Bildung, das heifst in einer unvollkommenen Entwickelung der Iris, besonders des kleineren Gefäfs-Ringes, wodurch der Pupillar-Rand nach einer Seite nicht geschlossen wird. Der gänzliche Mangel der Iris beruht auf mangelhafter Gefäfs- und Nervenbildung. Meckel [33]) handelt diese Krankheit nicht bey den Bildungs-Hemmungen, sondern bei den Ueberbildungen ab. v. Walther [34]) hat das Verdienst, auf die Identität derselben mit den übrigen angebornen Spaltungen, namentlich der Lippen- und Gaumen-Spalte (Labium leporinum et Palatum fissum) zuerst aufmerksam gemacht zu haben. Nach Himly jun. beruhen die Spaltungen auf einer zu starken Aeusserung des dualistischen Strebens der Natur, auf einem übermäfsigen Streben des bey der ursprünglichen Bildung der Organe natürlichen Gesetzes des seitlichen Dualismus. Sie sind nach ihm nicht blofs Bildungs-Hemmungen, sondern häufig geht die Spaltung weiter als sie früher war. Allein die Gefäfsbildung im Auge ist höchst wahrscheinlich nie eine rein seitliche oder doppelte, sondern stets eine kreisförmige, namentlich bey der Bildung der Iris. Bey dem Coloboma wird nun die doppelte Anastomose der einzelnen Gefäfse der Iris, das heifst der grofse und kleine Ring entweder gar nicht, oder nur theilweise gebildet und es scheint daher, dafs es eine wirkliche Bildungshemmung, und zu gleicher Zeit eine thierähnliche Bildung sey, indem die senkrechte Stellung und länglichte Gestalt der Pupille vielen Fleischfressern als normale Bildung zukömmt.

Die Iris bildet sich erst nach der Gefäfshaut und ist anfangs schmal und ungefärbt, wird allmählig breiter, und deckt die Ciliar-Körper, bildet endlich das Sehloch; nach dem innern Augenwinkel zu ist ihr Ring anfangs offen, welcher sich in der siebenten Woche des Embryo schliefst, doch bleibt sie noch eine Zeitlang hier beträchtlich schmäler [35]).

---

32) a. a. O.
33) Pathal. Anat. Bd. II. Abth. 1. pag. 157.
34) a. a. O.
35) Burdachs Physiologie Bd. II. pag. 462.

Wagner stellt folgende zwey Fragen auf:

1) Erkennen die oval gebildeten, am unteren Theile der Iris befindlichen mehr oder weniger spiz zu laufenden Pupillen denselben Entstehungs-Grund an, wie das eigentliche Coloboma iridis; oder sind sie nur ein geringerer Grad dieser Mifsbildung?

Prof. Jäger in Erlangen hält die ovale Pupille für ein wirkliches Stehenbleiben in dem Zustand, in welchem sich die Iris im Embryo von der fünften bis siebenten Woche befindet.

2) Wie verhält sich die normale Pupillen-Oeffnung zur regelwidrigen Spalte, entsteht sie wie bey regelmäfsiger Entwicklung nach vorhergegangener Verschliefsung durch Verschwinden der Pupillar-Membran; oder wird sie wie die abnorme Spalte durch ein ursprüngliches Getrenntbleiben der beyden seitlichen Hälften der Iris hervorgebracht? Auch Schön fragt: ob anfangs die Pupillar-Membran vorhanden sey, und ob auch sie die Spalte der Iris bedecke? Höchst wahrscheinlich ist die normale Pupille sowohl, als die Spalte früher von der Pupillar-Membran bedeckt.

Behandlung.

Es kann nur eine prophylacktische in Anwendung gebracht werden.

Da durch den zu grellen Einfluss des Lichtes und die mangelhafte Verengerung der Pupille die innern Theile des Auges überreizt werden, und daher bey den meisten Lichtscheu und später grauer Staar entsteht, so ist es nothwendig:

1) Zu grelles Licht durch Beschirmung des Augus abzuhalten;
2) den Gebrauch starker narkotischer Mittel zu vermeiden; namentlich bey mehrfachen Pupillen, duplicitas pupillae, wo aufser dem der zwischen der normalen und abnormen Pupille sich befindende Faden leicht einreissen könnte;
3) dem Kranken anstrengende Augenarbeiten zu untersagen.

Hat sich ein Staar gebildet, so werde derselbe operirt. Im Falle von Pönitz sah die Kranke nach der Operation sehr gut. —

Erklärung der Tafel.

Fig. I. Doppelte Pupille (vergl. p. 2.).

Fig. II. u. III. (aus Helling's Handbuch der Augenkrankh. Fig. 3. u. 4.) Es sind Abbildungen der Augen eines 22jährigen Mädchens mit Cataracta centralis und Coloboma completum auf dem rechten und Verdünnung der Iris auf dem linken Auge.

Fig. IV. u. V. (aus Helling's angeführtem Werke Fig. 5. u. 6.) Coloboma bey einem Schneider Gesell mit nach innen und oben gerichteter Spalte.

Fig. VI. Coloboma iridis mit anfangendem Linsenstaar. (vergl. p. 8.)

Fig. VII. u. VIII. Abbildungen der Augen der Margaretha Mörsbergerinn. (vergl. p. 8.) Fig. VII. zeigt die angegebene Kleinheit des rechten Augapfels mit Coloboma iridis und Kapsel-Linsenstaar. Fig. VIII. das linke Auge derselben Person mit Coloboma. An der Uebergangsstelle in die Iris-Spalte bemerkt man zwey rothgelbe warzenförmige Pünktchen.